

Sport en Bewegen in transitie

HAN opent iXperium Sport en Bewegen





Sport en Bewegen in transitie

De integratie van digitale media en technologie in de sportwereld groeit snel. Van apps die mensen motiveren om meer te bewegen tot geavanceerde trainingsapps en wearables die atleten helpen hun prestaties te optimaliseren. Academie Sport en Bewegen van de HAN speelt met haar onderwijs in op deze trend en opent op 3 oktober in Nijmegen het iXperium Sport en Bewegen, een fysieke plek en netwerk waar studenten, medewerkers en professionals uit de praktijk leren en onderzoeken hoe ze technologie en digitale media in hun studie en werk kunnen inzetten.

“Vanuit de opleidingen van de HAN vinden we het belangrijk om mee te bewegen in deze trend.” zegt René Tönissen, directeur van HAN Academie Sport en Bewegen. “We onderzoeken bijvoorbeeld hoe je met digitale media mensen kunt stimuleren om te bewegen en te sporten. Welke digitale media, data en ai helpen je als sporter bij trainingen en ontwikkeling? En hoe kun je met behulp van digitale media mensen die baat hebben bij meer bewegen beter bereiken of hen helpen om hun gedrag te veranderen?”

Een fysieke plek en netwerk rondom leren en werken met technologie

Afgelopen jaren konden studenten en medewerkers van de academie zich via iXperium Health laten inspireren door voorbeelden van technologie en digitale media in onderwijs, zorg, welzijn en in sport en bewegen. iXperium-Health-ambassadeurs, Bart van Gastel en Martijn van Hal waren zo enthousiast over de aanpak en mogelijkheden van het iXperium-netwerk dat ze plannen maakten om een iXperium te starten dat zich specifiek richt op de vakgebieden van de academie Sport en Bewegen. René “Het zit echt in onze cultuur dat medewerkers en studenten zelf met initiatieven kunnen komen. We zijn trots dat het initiatief voor het nieuwe iXperium van onze docenten is gekomen en dat studenten, collega’s en relaties vanaf oktober terecht kunnen in iXperium Sport en Bewegen.”

Voorlopersrol bij transitie van opleiden, coachen en trainen

Bart “Als Academie Sport en Bewegen hebben we een voorlopersrol, zowel om onze studenten en docenten op te leiden met de moderne media die er zijn, maar ook om professionals uit de praktijk mee te nemen in nieuwe trends en inzet van nieuwe media. Er komt naar mijn idee echt een transitie in de manier waarop we onze studenten opleiden, de manier van het coachen en begeleiden van sporters en er ontstaan ook nieuwe sporten. Dat is een geweldige uitdaging voor de collega’s binnen onze opleidingen en de professionals in de praktijk.”

Wat kunnen we verwachten in iXperium Sport en Bewegen?

Martijn “Bij iXperium Sport en Bewegen is technologie geen doel op zich maar een middel om mensen meer in beweging te krijgen en te houden. We streven ernaar om de kloof tussen de traditionele sportpraktijk en de nieuwste technologische ontwikkelingen te dichten. Door een sterke focus op innovatie, praktijkgericht onderzoek en samenwerking met het werkveld, wil het iXperium de sport- en beweegsector transformeren en zo bijdragen aan de verbetering van sportdeelname, talentontwikkeling en een gezonde leefstijl.”

iXperium Sport en Bewegen biedt een breed scala aan activiteiten om technologie effectief te integreren in de sport- en beweegsector. Dit omvat het integreren van digitale technologie in het curriculum, het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek naar de impact van technologie op bijvoorbeeld sportdeelname en prestaties, en het organiseren van workshops en evenementen voor zowel studenten als professionals. Een belangrijk onderdeel van de activiteiten is het experimenteren met nieuwe technologieën zoals exergames die beweging stimuleren. Daarnaast zal het iXperium fungeren als een broedplaats voor innovatieve ideeën en methoden waarbij studenten en professionals worden gestimuleerd om hun eigen projecten te ontwikkelen en te testen binnen een veilige en ondersteunende omgeving.”

Bart “Studenten worden vaak overschat. Mensen zeggen ze zijn jong en kunnen met alle technologie omgaan. Maar studenten vinden het gebruik van digitale media vaak lastig. We moeten we echt voor zorgen dat studenten al tijdens hun opleiding in aanraking komen met dit soort media, dat ze zelf ontdekken, vertrouwd raken met de inzet ervan. Hoe kun je bijvoorbeeld verstandig en slim omgaan met ai? Hoe weet je dat je data op een correcte manier verwerkt? Welke technologie geeft sporters de kans om beter te trainen of andere resultaten te halen? We vinden het belangrijk dat studenten dit op een laagdrempelige manier kunnen leren.”

Bart “Je ziet bij ons ook veel VR en Extended reality. We onderzoeken hoe de virtuele wereld de fysieke wereld kan aanvullen of verrijken. We onderzoeken of je mensen makkelijker in beweging krijgt met VR of meer laat bewegen bij een training. Dat kan bij een sportbedrijf in de wijken zijn maar je kunt het ook inzetten bij mensen die revalideren of bij de dagelijkse beweging voor mensen met een beperking. We hebben geavanceerd media maar we onderzoeken ook de kansen van eenvoudige apps voor tablets of je smartphone die iedereen makkelijk kan inzetten. Denk aan

videofeedback, analyse van je eigen prestaties of motorisch leren. Mooie voorbeelden van sensortechnologie zijn de slimme bokszak en het slimme springtouw. Als sporter krijg je via een dashboard inzicht op je prestatie en je voortgang.”

Bart “We hebben ook een Makerspace. Enerzijds kunnen docenten en studenten hier bijvoorbeeld kennisclips maken of podcasts. Ze kunnen ook vrij experimenteren met AI en chatbots. Welke kansen zijn er, wat zijn bedreigingen en welke ethische vraagstukken brengt dit soort technologie met zich mee? We investeren ook actief in de mogelijkheden van de 3d-print-technologie. We onderzoeken of we protheses en controllers op maat kunnen maken voor sporters met een beperking. Maar denk ook aan praktische vraagstukken zoals een houder aan je rolstoel voor je hockeystick.”

Kennis, ervaring en professionals bij elkaar brengen

Bart “Naast de fysieke plek biedt het iXperium ook een netwerk dat breder kijkt, waar je zowel binnen de hele onderwijskolom, van voorschoolse opvang tot hbo met en van elkaar kunt leren en tegelijk ook kunt leren over vakgebieden heen. We verbinden het onderwijs in onze bachelor en masteropleidingen met kennis vanuit onderzoek van lectoraten en kennis en ervaring vanuit het werkveld.”

Ook studenten doen onderzoek in het nieuwe iXperium. Sven Gerritsen doet zijn afstudeeronderzoek in iXperium Sport en Bewegen. Hij onderzoekt hoe je studenten recreatief kunt laten gamen met behulp van technologie en digitale media. Hij heeft het iXfit-circuit ontwikkeld en doet dit jaar onderzoek naar het effect van deze aanpak op de motivatie en prestatie van studenten. Hij ontwikkelt een lessenreeks voor de iXfit die leraren lichamelijke opvoeding kunnen gebruiken op scholen en die we vanuit de HAN kunnen inzetten bij Seneca.



Impact op HAN Academie Sport en Bewegen

René “Er ligt een stevige opdracht vanuit de maatschappij en heel specifiek ook vanuit de HAN. Een van de belangrijke koersdoelen van de HAN is dat studenten en medewerkers zich ontwikkelen tot digi- en datavaardige professionals.”

Martijn “iXperium Sport en Bewegen sluit naadloos aan bij het strategische beleid van de Academie Sport en Bewegen. Dit iXperium is een belangrijke pijler in het behalen van die doelstelling, door een omgeving te bieden waar technologie en sporteducatie samenkomen. Het stimuleert interdisciplinair werken en het verbinden van theorie en praktijk, wat centraal staat in het onderwijsbeleid van onze academie.”

Bart “We richten ons niet alleen op de vakgebieden binnen Sport en Bewegen maar ook op het onderwijs dat we verzorgen. We ondersteunen onze docenten die digitale media en technologie op een effectieve manier willen inzetten in hun onderwijs. Denk aan de inzet van ai, maar ook het maken van gepersonaliseerd blended onderwijs waarbij we gebruik maken van VR, data verantwoord gebruiken en zichtbaar maken in dashboards, en denk ook aan de productie en inzet van goede kennisclips of podcasts.”

Vanuit onderzoek van het iXperium Centre of Expertise Leren met ict weten we dat het goed is om een helder competentieprofiel te hebben voor het beroep waar je voor opleidt. Dan spreek je dezelfde taal en dan weet je waar je aan wilt werken als je professionals wilt opleiden. Bart “We zijn als Academie Sport en Bewegen bezig om het curriculum van onze opleidingen te herzien. Daarin kijkt de werkgroep die zich bezighoudt met de koersdoelen van de HAN ook naar het profiel data- en digivaardig. Een van onze studenten heeft afgelopen jaar onderzocht hoe we met iXperium Sport en Bewegen kunnen aansluiten aan die competentieprofielen.”

René “De academie gebruikt ook de zelfscan digitale vaardigheid voor studenten die ontwikkeld is in het netwerk van het iXperium. Deze scan geeft studenten inzicht in hoe digi- en datavaardig ze zijn. En het geeft de HAN een beeld van de hele studentenpopulatie. Daarmee weten we of we met dat wat we doen om studenten digi- en datavaardig te maken werkt of dat we meer en andere dingen moeten doen om dat te bereiken.”

Verbonden met vragen uit de maatschappij

René “Als je kijkt naar ons werkveld dan zie je dat er nog grote verschillen zijn. De ene organisatie is heel actief met gebruik van digitale media en technologie, de ander gebruikt het nog nauwelijks en weet soms niet waar te beginnen. Als je weet wat je wilt gebruiken weet je nog niet wat nodig is om de technologie te beheren of implementeren. We willen met het iXperium Sport en Bewegen via onze studenten en medewerkers ook het werkveld innoveren. We hebben een mooie link naar opleidingen en lectoraten in onderwijs, zorg en welzijn. We hebben ook een innovatiecentrum voor eSport en gaming. Dat is ook een actueel thema, zeker als je bedenkt dat er al zeven eSports zijn geaccrediteerd voor de volgende Olympische Spelen.”

Bart “Nog niet alle sporten en verenigingen staan open voor de inzet van ict en technologie. Maar je ontkomt er niet aan. En tegelijk moet je wel kritisch zijn wanneer je welke technologie inzet. Wat mij betreft blijft het coachen en stimuleren om te bewegen mensenwerk. De leefstijlprofessionals die we opleiden werken met patiënten die leefstijlprobleem hebben. Je kunt wearables inzetten, en je kunt mensen monitoren en coachen. Als je iets meetbaar maakt en iemand een dashboard geeft met goed leesbare data dan geef je iemand ook inzicht in zijn eigen gezondheid, prestaties en gedrag. “

Onderzoek

Samen met partners uit de regio doet iXperium Sport en Bewegen ook onderzoek. Er loopt een onderzoek in samenwerking met Siza en het bedrijf Holomoves wat zich richt op virtuele beweeggames bij kinderen met een verstandelijke beperking. Bart “De eerste resultaten waren opmerkelijk: de kinderen waren geconcentreerd en werkten zelfstandig met de VR-toepassing. Waar ze normaal een spanningsboog van een of twee minuten hebben bleven ze nu tien minuten actief. De belangrijkste conclusie van dit onderzoek tot nu toe is dat de beweeggames van Holomoves een waardevolle toevoeging kunnen zijn aan het onderwijsaanbod van Siza, wat leidt tot meer ontspanning, plezier en motivatie tot bewegen. In vervolgonderzoek kijken we welke andere doelgroepen voordeel kunnen hebben van de inzet van programma’s op een VR-bril.”

Bij een ander onderzoek ligt de focus op de sport zelf. Hado is een sport waarin je trefbal speelt in augmented reality waarbij je de fysieke en de virtuele wereld

combineert. Deze sport is in Azië heel populair maar hier nog niet heel bekend. Bart “Het is een sport in ontwikkeling. Onze studenten onderzoeken of er verschil is tussen deze sport en meer traditionele sporten zoals bijvoorbeeld handbal. Gebruik je bij Hado meer spieren of gebruik je ze intensiever in deze augmented wereld?”

Een derde voorbeeld is onderzoek wat we doen met DreamDiVR, een virtual reality-duikbril met softwarepakket dat toegespitst is op gebruik in het zwembad. . Deze toepassing maakt het mogelijk om in het zwembad virtueel tussen de dolfijnen te zwemmen, bijvoorbeeld. Studenten onderzoeken welke doelgroepen je met deze technologie het best kunt bedienen. Ze maken ook meteen heldere handleidingen met instructies voor professionals die cliënten of sporters begeleiden. De inzet van VR in het water geeft een hele nieuwe dimensie.

Toekomst

Bart “Academie Sport en Bewegen blijft samen met professionals uit het werkveld onderzoeken hoe sporten veranderen. Gebruiken we in de toekomst interactieve muren in sportzalen? Kunnen sporters met een beperking makkelijker sporten als de vloer van een speelveld interactief is? Kun je met digitale media of technologie mensen beter bereiken en ze motiveren om meer te bewegen? Veel vragen waar we in de sportwereld en maatschappij mee te maken hebben. In het netwerk van iXperium Sport en Bewegen doen we hier onderzoek naar en ontwikkelen we nieuwe kennis waarmee we de vakgebieden en de opleidingen kunnen verrijken.

Praktisch

Je kunt iXperium Sport en Bewegen bezoeken in het Gymnasion, Heyendaalseweg 141
6525 AJ Nijmegen. Heb je een vraag neem dan contact op via ixperium.sportenbewegen@han.nl.

'iXperium Sport en Bewegen: digitale technologie zet mensen in beweging'

In het iXperium Sport en Bewegen onderzoeken we hoe we digitale technologie in kunnen zetten om mensen (beter) in beweging te brengen én te houden. Dit doen we door studenten, docenten en professionals in sport en bewegen te inspireren, samen met hen te experimenteren én te zorgen voor professionalisering. Ook doen we onderzoek naar de effecten van technologie in sport en bewegen.

iXperium Sport en Bewegen is een initiatief van de Academie Sport en Bewegen van de HAN en staat in nauwe verbinding met het iXperium Health, iXperium Educatie en iXperium Centre of Expertise Leren met ict.

We leven in een maatschappij die uitdaagt om steeds minder in beweging te komen met alle gezondheidsrisico's van dien. Technologische ontwikkelingen daarentegen bieden vele kansen om meer mensen te ondersteunen om in beweging te komen,

We verbinden onderwijs, onderzoek en werkveld in een kennisintensief netwerk, waarin praktijkvraagstukken centraal staan

Locatie

iXperium Sport en Bewegen
Gymnasion
Heyendaalseweg 141
6525 AJ Nijmegen

E: iXperium.sportenbewegen@han.nl

Nieuwsbrief


Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkelingen binnen iXperium Health? Meld je dan aan voor onze nieuwsbrief bij Martijn.vanHal@han.nl.

Kijk voor meer informatie op


www.ixperiumhealth.nl

Volg ons op:

 facebook.com/iXperium

 [@iXperium](https://twitter.com/iXperium)

 LinkedIn.com/company/iXperium

 [@iXperium](https://instagram.com/iXperium)